

供应。本研究在探讨血液流速变化时对患者进行细分,发现低流速及高流速的对照患者治疗前后流速均未见明显变化,观察组则较前改善。其中平均流速减慢的患者较前升高,原本平均流速减慢的则明显增加,证实了该治疗方案在调节血液流速方面的优势。现代药理研究发现,川芎、红花等活血化瘀药物可扩张血管,改善微循环,促进组织炎症的吸收<sup>[6]</sup>。天麻、丹参、葛根具有扩张脑血管,抑制血小板凝集,增加脑部供血作用<sup>[7]</sup>;白术、茯苓有利尿作用,可减轻颈部组织肿胀;半夏有镇吐作用,缓解颈椎引起的呕吐感。笔者认为观察组疗效显著,且在血液流速变化上体现出独特的双向调节作用,体现了中医调和阴阳的治疗思维,可作为此类患者的常规治疗手段。日后的研究可延长随访,比较复发率情况以更好地评价疗效。

[参考文献]

[1] 李幼玲. 半夏白术天麻汤治疗眩晕 98 例临床观察[J]. 四川中医, 2013, 31(3): 90- 91.

[2] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9- 94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 7.  
 [3] 吴华荣, 申勇, 吴占勇, 等. 颈椎病发病学中的不稳定因素[J]. 中国矫形外科杂志, 2006, 14(1): 12- 15.  
 [4] 闫伟, 刘明. 交感型颈椎病中西医结合治疗研究进展[J]. 山东中医药大学学报, 2012, 30(1): 87.  
 [5] 周肆华, 郑瑞莲, 杨军. 高压氧干预交感神经型颈椎病患者椎基底动脉血流的变化[J]. 中国组织工程研究, 2013, 17(9): 1665- 1668.  
 [6] 程建, 马勇, 袁涛. 中药结合牵引治疗中老年神经根型颈椎病[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(8): 344- 346.  
 [7] 李丹. 半夏白术天麻汤加减治疗后循环缺血性眩晕 60 例[J]. 河南中医, 2012, 32(2): 234- 235.

(责任编辑: 刘淑婷)

# 加味八珍汤治疗全膝关节置换术后贫血临床观察

罗天<sup>1</sup>, 段瑞奇<sup>2</sup>, 李钊<sup>2</sup>, 陈胜<sup>1</sup>

1. 广州中医药大学, 广东 广州 510405; 2. 广州中医药大学附属骨伤科医院, 广东 广州 510240

[摘要] 目的: 观察加味八珍汤对全膝关节置换术后贫血影响的临床疗效。方法: 将 60 例行全膝关节置换术患者按照随机数字表法分为对照组和治疗组各 30 例。对照组全膝关节置换术后采用西医常规治疗方案; 治疗组在对照组的基础上予加味八珍汤口服, 疗程为 10 天。分别记录 2 组患者术后第 1、3、10 天的血红蛋白 (Hb) 情况, 采用疼痛数字模拟评分法 (VAS) 评价患者术后第 10 天膝关节静息痛。结果: 术后第 1、3 天, 2 组 Hb 水平比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。术后第 10 天, 治疗组 Hb 水平、膝关节静息痛 VAS 改善均优于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论: 加味八珍汤可有效提升全膝关节置换术后患者的血红蛋白, 改善贫血状况及膝关节静息痛。

[关键词] 贫血; 全膝关节置换术; 围手术期; 中西医结合疗法; 加味八珍汤

[中图分类号] R556 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2017) 05-0071-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.05.024

## Clinical Observation of Modified Bazhen Tang for Anemia after Total Knee Arthroplasty

LUO Tian, DUAN Ruiqi, LI Zhao, CHEN Sheng

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of modified Bazhen tang in treating anemia after total knee arthroplasty. Methods: Divided 60 cases of patients after total knee arthroplasty into the control group and the treatment group randomly, 30 cases in each group. The conventional therapy of western medicine was given to both groups, while the treatment group additionally received modified Bazhen tang orally. The course lasted for 10 days. On the 1st day, the 3rd day

[收稿日期] 2016-12-07

[作者简介] 罗天 (1990-), 男, 在读硕士研究生, 研究方向: 中医骨伤科学。

[通讯作者] 段瑞奇, E-mail: 419518025@qq.com.

and the 10th day after operation, respectively recorded hemoglobin (Hb) in patients in both groups. Evaluated the knee rest pain of patients with visual analogue scale (VAS) on the 10th day after operation. Results: On the 1st day, the 3rd day after operation, no significant difference was found in the comparison of Hb levels in the two groups ( $P > 0.05$ ). On the 10th day after operation, Hb levels and the VAS scores improvement of knee rest pain in the treatment group were both superior to those in the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: Modified Bazhen tang can increase Hb in patients after total knee arthroplasty and improve anemia and knee rest pain.

Keywords: Total knee arthroplasty; Anemia; Perioperative period; Integrated Chinese and western medicine therapy; Modified Bazhen tang

随着社会发展和人类寿命增长,越来越多的膝骨关节炎晚期患者通过全膝关节置换手术(TKA)缓解疼痛和恢复关节功能,从而改善了生活质量。然而,行TKA患者大部分为老年人,造血功能相对较差,同时因为手术需要截去大量骨组织,对周围软组织剥离面积大,会导致病人较大的失血量<sup>[1-2]</sup>。笔者发现,TKA术后的老年患者更易导致贫血,常出现气血两虚的表现,从而延长卧床时间,增加全膝关节置换术后并发症的发病率,对术后患者的功能康复造成很大影响。故此,如何更好地防治全膝关节置换术后的贫血显得尤为重要。临床中,笔者采用加味八珍汤治疗全膝关节置换术后患者,取得较好疗效,结果报道如下。

## 1 临床资料

1.1 纳入标准 ①符合《关节置换外科学》<sup>[3]</sup>中“膝关节置换术的适应症”;②年龄60~80岁;③初次行单侧全膝置换;④术前血常规和凝血功能均无异常;⑤无严重的内科并发症;⑥可采用腰硬联合麻醉;⑦对治疗方案知情同意并能密切配合本观察。

1.2 排除标准 ①既往有凝血功能障碍者;②近2周服用非甾体抗炎药及其他可能影响凝血功能药物者;③近期有全身感染病灶患者;④因风湿性关节炎或外伤行全膝关节置换者;⑤合并有心血管、脑血管、肝、肾和造血系统等严重原发性疾病或精神病者;⑥不符合纳入标准、未按规定用药或资料不全影响疗效或安全性判断者。

1.3 一般资料 选择2015年2月—2016年2月广州中医药大学附属骨伤科医院收治的符合上述标准的全膝置换术后患者共60例,按照随机数字表法分为2组。对照组男7例,女23例;平均年龄(72.20±5.29)岁;术前血红蛋白(HGB)值(126.20±7.14)g/L;术前特种外科医院膝关节评分(HSS)(43.13±2.68)分。治疗组男8例,女22例;平均年龄(71.53±6.60)岁;术前HGB值(125.60±6.99)g/L;术前HSS评分(42.43±2.53)分。2组患者年龄分布、术前HGB、术前HSS评分比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 2 治疗方法

2组患者均由同组医生完成全膝关节置换术,均使用生物骨水泥固定人工膝关节假体(Zimmer公司,美国),采用腰硬

联合麻醉,常规使用止血带。术前30min予静滴氨甲环酸氯化钠注射液(长春天诚药业生产)100mL。术中采用的鸡尾酒配方为盐酸吗啡注射液(沈阳第一制药生产)10mg+盐酸罗哌卡因注射液(江苏恒瑞医药生产)200mg+盐酸肾上腺素注射液(上海禾丰制药生产)0.25mg,加入100mL盐水中,安装假体前于关节囊、韧带、肌腱止点处注射鸡尾酒50mL。假体安装完毕待骨水泥凝固后,松开止血带,予电凝止血,关闭关节囊后予切口周缘皮下注射鸡尾酒50mL。术毕予关节腔内局部注射氨甲环酸氯化钠注射液50mL,患肢棉花腿加压包扎。术后常规留置引流管(康丽),采用尿袋负压引流,术后引流管均夹闭4h后打开,术后48h拔除。术后第2天行床上直腿抬高肌力锻炼;术后48h拆除棉花腿,开始下地行走。

2.1 对照组 术后予心电监测、吸氧,抬高患肢,予静滴五水头孢唑林钠(深圳华润九新药业有限公司生产)预防感染、静滴氟比洛芬酯(北京泰德制药股份有限公司生产)消炎止痛等常规对症治疗。

2.2 治疗组 在对照组治疗的基础上予口服加味八珍汤。处方:当归、茯苓、阿胶(烊化)各10g,党参、熟地黄各15g,黄芪50g,川芎8g,白术、各白芍12g,炙甘草6g。每天1剂,水煎,分2次口服。从术后第1天至第10天,共治疗10天。由广州中医药大学附属骨伤科医院药房代煎。

## 3 观察项目与统计学方法

3.1 观察项目 所有患者住院期间常规监测血常规,记录2组患者术中出血量、术后48h引流量、术前及术后第1、3、10天的Hb含量,采用疼数字模拟评分法(VAS)评分评价患者术后第10天膝关节静息痛。

3.2 统计学方法 采用SPSS13.0统计软件进行统计学处理,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用独立样本 $t$ 检验;计数资料以百分率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验。

## 4 治疗结果

4.1 2组术中出血量、术后48h引流量比较 见表1。2组患者术中出血量、术后48h引流量比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。

4.2 2组术后Hb及膝关节静息痛VAS评分比较 见表2。术后第1、3天,2组患者Hb比较,差异无统计学意义( $P >$

0.05)。术后第10天,治疗组患者Hb、膝关节静息痛VAS改善均优于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组术中出血量、术后48h引流量比较( $\bar{x} \pm s$ ) mL

组别	术中出血量	术后48h引流量
对照组	290.73±37.62	224.23±22.98
治疗组	300.67±46.18	216.00±18.33

表2 2组术后Hb及膝关节静息痛VAS评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	Hb(g/L)			VAS评分(分)
	术后第1天	术后第3天	术后第10天	术后第10天
对照组	108.00±8.20	99.50±5.67	108.70±6.01	7.18±0.45
治疗组	104.50±8.57	102.33±6.90	112.37±6.42 <sup>①</sup>	6.85±0.72 <sup>①</sup>

与对照组比较, ① $P < 0.05$

## 5 讨论

人工膝关节置换术是出血量较大的手术之一,因此,减少术后出血的问题是现今关节外科医师关注的热点问题之一。老年人造血功能相对较差,研究表明,至70岁时,造血红骨髓约为壮年期的30%左右<sup>[4]</sup>。另一项研究发现,健康老人的骨髓造血功能障碍或低下状况与年龄呈明显正相关<sup>[5]</sup>。

在临床工作中,按照创伤早期活血化瘀的治疗原则,笔者以往对人工膝关节置换术后患者的中医药治疗也以活血化瘀为主进行围手术期治疗。而临床工作中发现,全膝关节置换术后的患者常常出现纳差,面色淡白、神疲乏力、头目眩晕、心悸不宁,甚至筋脉痉挛等症状,舌体多淡胖,苔白或稍厚,脉细。四诊合参,当属气血两虚的证候为主。究其原因,不难发现,中医典籍中记载之四肢创伤多描述劳动生活中的外伤,病患多为青壮年;而接受TKA手术的患者多为老年人,部分为高龄患者,所以其病人群体与传统典籍中所描述的不同。另外,TKA手术创伤大,术中、术后失血多,气为血之帅,血为气之母,失血必然伤气,气血两虚会导致以上所述临床症状的发生。基于以上临床发现,笔者认为对于老年TKA患者术后中医辨证当以气血两虚为主,活血化瘀为辅。中医辨证施治,应以大补气血为主。八珍汤作为“气血双补”的代表方剂,全方由熟地黄、白芍、当归、川芎、人参、白术、茯苓、炙甘草8味中药组成;加味八珍汤即在《瑞竹堂经验方》的八珍汤基础上加阿胶、黄芪。处方重用黄芪以大补脾肺之气,以益生血之源;加用阿胶血肉有情之品,补益气血有事半功倍的作用。诸药相合,共奏益气补血之效。任学通等<sup>[6]</sup>的临床观察结果显示,八珍汤可有效提升老年股骨粗隆间骨折患者血红蛋白及红细胞数值,改善贫血状况。陈玉春等<sup>[7]</sup>的研究结果显示,八珍汤能显著提高正常小鼠、大鼠血清促红细胞生成素(EPO)水平,促进正常及血虚大鼠脾细胞条件培养液(SCM)中EPO样生长因子生成。李宗铎等<sup>[8]</sup>利用60Coy射线辐射法、

失血法、2%苯胍、环磷酸胺和马利兰致贫血法,造成小鼠贫血,灌服以阿胶为主药的复方阿胶膏,结果显示,由阿胶、黄芪、白术、熟地黄、党参等组成的复方阿胶膏可以纠正辐射致贫血和失血性贫血。张英华等<sup>[9]</sup>研究表明,当归补血汤含药血清有促进红系造血祖细胞集落(CFU-E)增殖的作用,随含药血清量的增加,CFU-E克隆增殖数增高,与正常对照血清有明显差别。并进行拆方研究,结果提示对红系造血祖细胞的作用以黄芪为主。

本研究中,治疗组患者接受加味八珍汤为基础的中药治疗,对照组采取术后常规对症处理,术后记录患者Hb变化情况,第1、3天Hb比较,差异无统计学意义。术后第10天,治疗组患者Hb及膝关节静息痛VAS评分均较对照组改善( $P < 0.05$ ),患者的满意度较高,主要体现在患者胃口好,精神好,康复锻炼的主动性更强。加味八珍汤为气血双补之剂,因此,可以有效地改善患者术后气血两虚的症状及疼痛。

## [参考文献]

- [1] 于泽,董乐乐,连建强,等. 全膝人工关节置换术后隐性失血的研究进展[J]. 中国医药指南, 2013, 11(16): 101-103.
- [2] 张赞,肖军,史占军,等. 夹管6小时后开放与自体血回输引流对膝关节表面置换术后并发症的影响[J]. 中华关节外科杂志, 2013, 7(2): 138-144.
- [3] 杨述华,邱贵兴. 关节置换外科学[M]. 北京:清华大学出版社, 2005: 562-563.
- [4] Dexter MGT. The biological aging of bone marrow[J]. Reviews in Clinical Gerontology, 1993, 3(4): 317-325.
- [5] Rothstein G. Hematopoiesis in the Aged: A Model of Hematopoietic Dysregulation?[J]. Blood, 1993, 82(9): 2601-2604.
- [6] 任学通,张怡,刘婷,等. 八珍汤在老年股骨粗隆间骨折患者术后应用的疗效观察[J]. 陕西中医, 2016, 37(11): 1492-1493.
- [7] 陈玉春,王碧英,高依卿. 八珍汤对红细胞生成素影响的动物实验研究[J]. 上海中医药杂志, 2000, 4(4): 45-46.
- [8] 李宗铎,李文超. 复方阿胶膏对贫血动物模型的作用[J]. 河南中医学院学报, 2004, 19(2): 33-34.
- [9] 张英华,武桂兰,姜延良. 当归补血汤及其含药血清对小鼠红系造血祖细胞克隆的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 1999, 5(4): 33-36.

(责任编辑:冯天保)